

A noqueira – uma fruta valiosa e uma cultura florestal

Автор(и): д-р Аргир Живондов, Институт по овощарство – гр. Пловдив

Дата: 21.07.2021 *Брой:* 7/2021



A noqueira ocupa o primeiro lugar em área e produção dentro do grupo de culturas oleaginosas, tanto a nível mundial como no nosso país. Está entre as culturas frutícolas e silvestres mais valiosas. A noqueira é uma planta frutífera lenhosa, complexa heterozigótica, monóica, dióica, de polinização cruzada e anemófila.

As amêndoas de noz são um alimento concentrado, completo e de alta qualidade para os seres humanos. O seu alto valor biológico é determinado pelo rico conteúdo em gorduras, proteínas, vitaminas e sais minerais. Em 100 g de amêndoas existem:

- 62,7% - 79,95% de óleo vegetal, incluindo os ácidos gordos ômega 3, 6 e 9, que são essenciais para a saúde humana e só podem ser obtidos através da alimentação. O seu conteúdo total nas amêndoas é de 84%, dos quais 5% ômega 3, 51% ômega 6 e 28% ômega 9;
- 54% - 64% do teor total de gordura é representado pelo ácido linoleico (vitamina F), enquanto o teor de ácidos palmítico, esteárico, oleico, linolénico e outros também é elevado;
- proteínas, que fornecem os 18 aminoácidos essenciais exigidos pelo corpo humano, totalizam 12,3% - 22,3%;
- açúcares totais – 2,73% - 3,98%, dos quais sacarose – 1,92% - 3,15% e açúcar invertido – 0,40% - 0,80%;
- até 2,73% de sais minerais, dos quais os sais de potássio atingem 322 mg%, magnésio – 134 mg%, fósforo – 358 mg%, ferro – 21 mg% e cálcio – 89 mg%;
- um rico conteúdo de vitaminas E, PP, do complexo B, caroteno e vitamina C;
- taninos de 0,68% - 0,85%.

As propriedades medicinais das amêndoas de noz são bem conhecidas e comprovadas desde a antiguidade e pela medicina moderna. O seu consumo garante o normal funcionamento do coração e do cérebro, ativa o sistema imunitário, reduz os níveis de colesterol, melhora a função da tireoide, baixa o açúcar no sangue e a pressão arterial, ajuda a superar a exposição à radiação, etc.

Apesar do alto valor nutricional e medicinal das amêndoas, o consumo anual no nosso país é muito baixo – 1-2 kg per capita, enquanto numa série de países europeus o consumo anual atinge 6 kg per capita.

Os frutos verdes têm um alto teor de vitamina C – mais de 300 mg%. São utilizados para preparar doces e bebidas. As cascas dos frutos são utilizadas para preparar um extrato especial contra a tosse, e a casca verde dos frutos serve para tingir tecidos e fios de forma específica.

A madeira de noqueira está entre as matérias-primas mais valiosas da indústria moveleira, razão pela qual é vendida a preços elevados no mercado internacional, e os móveis produzidos a partir dela estão entre os mais procurados.

A produção de nozes caracteriza-se por custos de mão-de-obra e materiais mais baixos em comparação com outras culturas frutícolas. Os processos de produção, incluindo o mais trabalhoso – a colheita, estão sujeitos a mecanização, o que reduz custos e facilita os produtores. A alta transportabilidade e capacidade de armazenamento dos frutos permitem o estabelecimento de plantações nos locais mais remotos. Não são

necessárias instalações especiais dispendiosas para armazenar os frutos, cuja comercialização pode ocorrer no momento de mercado mais vantajoso.

Como uma espécie frutífera lenhosa que requer relativamente menos medidas de proteção das plantas, está entre as mais adequadas para a produção de produtos frutícolas ecologicamente corretos. Pode ser cultivada como árvores isoladas em quintais, ao longo de estradas, alamedas, pastagens, etc.

Em 2017, o consumo mundial de nozes ascendeu a 2,2 milhões de toneladas, com uma tendência estável de crescimento. O crescimento médio anual do consumo mundial para o período 2007-2017 é de 7,1%. A China é o maior produtor e consumidor de nozes do mundo. Em 2017, foram produzidas no país 1,06 milhões de toneladas de nozes (frutos com casca), representando 48% da produção mundial total. O consumo per capita de nozes na China aumentou drasticamente – de 0,17 kg em 1995 para 1,8 kg em 2017. O crescimento do consumo para o período indicado é de 24%, enquanto a taxa média de crescimento global é de 5,8%. Os EUA ocupam o segundo lugar na produção de nozes do mundo. Em 2017, foram produzidas no país 607,81 mil toneladas de nozes (frutos inteiros), o que representa quase um terço da produção global. A maior parte da produção de nozes nos EUA está concentrada no estado da Califórnia. Na China e nos EUA são produzidos quase 75% das nozes do mundo. Os Estados-Membros da União Europeia no seu conjunto, o Irão, a Ucrânia, o Chile, a Turquia, a Moldávia, a Sérvia, a França, a Itália e a Espanha são os outros grandes países produtores de nozes. No Irão, a produção anual de nozes ascende a 242 mil toneladas, o que é mais do dobro da produção total dos países da UE, que ascende a 113 mil toneladas. A Turquia produz 127 mil toneladas anualmente, e a Ucrânia 110 mil toneladas – quase tanto como a UE. A produção chilena ascende a 100 mil toneladas anuais, e a da Moldávia – 31 mil toneladas. A Bulgária ocupa o 16º lugar no mundo com uma produção anual de nozes de 1.000 toneladas. Nos principais países produtores de nozes, os rendimentos médios por decaire variam entre 190 e 330 kg, enquanto no nosso país variam entre 30 e 100 kg por decaire.

Entre o complexo de fatores para aumentar a produção de nozes e melhorar a sua qualidade, a cultivar é a principal e mais dinâmica ferramenta. Portanto, a escolha correta das cultivares mais adequadas para os respectivos locais de cultivo é a tarefa mais importante e mais responsável ao estabelecer novas plantações. As nogueiras são as mais longevas, e os erros cometidos são detetados tardiamente. São difíceis de corrigir e causam grandes perdas. O primeiro requisito que as cultivares de nogueira devem cumprir é a alta produtividade.

Na Bulgária, foram oficialmente reconhecidas 29 cultivares de nogueira, 21 das quais foram desenvolvidas no Instituto de Fruticultura em Plovdiv por uma equipa de melhoramento liderada pelo Prof. Doutor Nedyu Nedev.

Uma grande parte das cultivares de noqueira desenvolvidas na Bulgária foram, em vários momentos e por diferentes períodos, listadas na Lista Oficial de Variedades do país, bem como nas listas de variedades de empresas e associações de produtores de material de plantação frutícola. Um número de cultivares búlgaras de noqueira foi introduzido em larga escala na produção doméstica. Durante quase quatro décadas, e ainda hoje, o perfil da produção de nozes no nosso país é determinado pelas cultivares Izvor 10, Sheinovo e Dryanovski. As cultivares de noqueira Slivenski, Silistrenski, Perushtinski, Kuklenski, Proslavski e outras também foram amplamente introduzidas em pomares comerciais. A cultivar Sheinovo é a cultivar padrão nacional para a Bulgária e a Sérvia, mas hoje o Izvor 10 serve como padrão no nosso país. A mais nova geração de noqueiras búlgaras foi reconhecida no período 2005-2012 e inclui as cultivares Vasden, Diamin, Yubileen 80, Vanmar, Meveden e Srednogorski. As cultivares candidatas Nedev, Trakiyski e Uspeshen foram submetidas para reconhecimento oficial. Uma grande parte das novas cultivares de noqueira são propagadas no viveiro do Prof. Dr. Argir Zhivondov perto de Plovdiv. Estas já estão a ser introduzidas com sucesso em novas plantações no país, onde provaram as suas vantagens.

Estudos realizados no Instituto de Fruticultura ao longo de muitos anos estabeleceram que a sua produtividade é determinada por um complexo de fatores – o número de ramos frutíferos, a percentagem de vingamento dos frutos e o agrupamento de frutos numa única inflorescência. Foi comprovado que as cultivares caracterizadas por produtividade muito boa e excelente são aquelas que formam um maior número de ramos frutíferos laterais, um maior número de frutos numa única inflorescência e uma percentagem mais elevada de vingamento efetivo retido. Estas características biológicas são específicas de cada cultivar, e os parâmetros indicados variam ao longo dos diferentes anos, ao longo do período de frutificação das árvores e especialmente dependendo do vigor dos ramos anuais. Durante o período inicial de frutificação, a percentagem de ramos frutíferos laterais é maior, enquanto durante a idade mais avançada das árvores e a sua plena frutificação é menor, uma vez que a formação de gemas de fruto ocorre principalmente em ramos frutíferos mais fracos.

Cultivares locais de noqueira

Algumas delas foram identificadas a partir dos recursos genéticos vegetais do nosso país através de seleção dentro de populações locais, ou seja, a partir da grande diversidade morfológica criada por polinização aberta em condições naturais. Este grupo inclui as cultivares: Sheinovo, Silistrenski, Kuklenski, Perushtinski, Bachkovski, Dryanovski, Slivenski, Dzhinovski, Proslavski, Izvor 10, Konkurent, Kardzhali, Alvanovo, Probuda, Targovishte, Mirkovski e outras. Para as cultivares atuais e promissoras deste grupo, que propomos para distribuição, apresentamos uma breve descrição pomológica e económica. Outras são o resultado de hibridização sexual controlada realizada no Instituto de Fruticultura – Plovdiv, envolvendo tanto cultivares

búlgaras como estrangeiras. Este grupo inclui as cultivares: Lyubimets, Plovdivski, Raykov, Vasden, Diamin, Yubileen 80, Vanmar, Meveden, Rupchir e Srednogorski. Para este grupo de cultivares fornecemos uma breve descrição, uma vez que estão sujeitas a testes adicionais e introdução prática. Três novas cultivares candidatas foram propostas para aprovação e reconhecimento: Trakiyski, Uspeshen e Nedev. Elas também são o resultado de hibridização controlada com a participação de cultivares búlgaras.

A necessidade de introduzir novas cultivares na produção de nozes surge das rápidas mudanças na composição varietal, da implementação de novas tecnologias para estabelecer e cultivar pomares de noqueira, bem como das maiores exigências de produtores e consumidores.